

POSUDEK VEDOUCÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Autor práce	<i>Bc. Helena Bartlová</i>
Název práce	Rozvíjení matematických znalostí a dovedností ve volnočasových aktivitách
Autor posudku	<i>prof. RNDr. Jarmila NOVOTNÁ, CSc.</i>

Cíle (stanovení, splnění, reflexe splnění)

H. Bartlová si zvolila pro svou magisterskou práci aktuální téma: rozvíjení matematických znalostí a dovedností žáků při aktivitách, které se konají mimo školní výuku. Toto téma považuji za jedno ze základních témat didaktiky matematiky, a to nejen proto, že si žáci takto přirozeně osvojují a prohlubují své matematické znalosti mimo hodiny matematiky ve škole, ale také proto, že se žáci setkávají se situacemi, kde se matematika uplatňuje v běžném životě.

Autorka si stanovila jako cíl práce poskytnout základní informace o vedení volnočasových aktivit, které rozvíjejí matematické poznatky včetně vhodných témat, a ukázat na příkladech, jak lze propojit dvě oblasti – volnočasové aktivity a výuku matematiky – tak, aby byly respektovány zásady z obou oblastí a došlo přitom ke zlepšení v oblasti porozumění matematice. Cíl je specifikován otázkami, které rozepsala autorka v případové studii. Stanovený cíl autorka kvalitně splnila.

Obsahové části (úplnost, relevance, řazení)

Práce má dvě základní části, teoretickou a praktickou. Teoretická část pokrývá oblasti, které jsou pro řešení zvolené problematiky potřebné: volný čas a pedagogika volného času, výchova mimo vyučování a výchova ve volném čase, motivace a volnočasové aktivity, rozvíjení znalostí a dovedností v rámci volnočasových aktivit a zásady pro přípravu volnočasových aktivit, které rozvíjejí matematické znalosti a dovednosti a byly vytvořeny autorkou na základě hlubokého studia publikované literatury v oboru zpracovávaném v diplomové práci. Tato část je doplněna bohatým přehledem vhodných aktivit pro rozvíjení porozumění matematice v rámci volnočasových aktivit.

Praktická část obsahuje případovou studii jedné takové aktivity „Aplikace na textil“. Po podrobném představení otázek, které si položila, a případové studie, kterou realizovala, autorka zařadila velmi podrobnou analýzu průběhu aktivity a jejích výsledků. Při analýze použila jednak porovnání pretestu a posttestu, dotazníkové šetření a vlastní zúčastněné pozorování.

Je třeba vyzdvihnout hloubku a pečlivost, s jakou autorka k celému experimentu přistoupila. Výsledky analýz jsou přesvědčivé, i když se případové studie zúčastnil malý počet žáků.

Práce obsahuje všechny potřebné teoretické informace, podrobné analýzy provedených šetření a závěry z nich.

Odborná část (matematika/didaktika: náročnost, správnost, výstavba, konzistence apod.)

Odborná část obsahuje didakticko-matematický výzkum. Použitá matematika je na úrovni ZŠ. Výzkum je proveden dobře, autorka pracovala svědomitě. Výsledky prezentované v práci vyplývají ze získaných dat. Všechny materiály použité při experimentu jsou v práci citovány.

Přínos (originalita, použitelnost apod.)

Práce je přínosná jak pro autorku samotnou, tak i pro další učitele a budoucí učitele a pro vedoucí různých volnočasových aktivit. I když je zaměřena na znalosti z matematiky, lze ji snadno využít i v jiných oborech. Práce přináší výsledky, které mohou být jedním z podkladů při rozhodování o výběru volnočasových aktivit v jeho konkrétních podmínkách. Práce jim může pomoci při přípravě vlastních výukových jednotek.

Formální náležitosti (gramatika, styl, typografie, grafické části, odkazy a citace, celková úprava)

Z hlediska formálních náležitostí je práce v pořádku. Vše je řádně citováno.

Zdroje (reprezentativnost, relevance, použití)

Použité zdroje jsou relevantní. Jsou řádně citovány.

Vyjádření ke shodám v systému Theses: Rozsah shod, které byly nalezeny systémem Theses, je ve všech případech menší než 5 %. Jedná se jednak o formální náležitosti práce, které jsou předepsány, jednak o citování materiálů, z nichž autorka vychází nebo s nimiž srovnává své výsledky v závěrečné diskusi. Všechny použité zdroje jsou v práci řádně citovány.

Další poznámky

Práce vznikla z podnětu autorky. Autorka pracovala samostatně a vhodně aplikovala své zkušenosti jak z výuky matematiky a informace získané v kurzech didaktiky matematiky na fakultě.

Hodnocení: Autorka přistoupila k řešení diplomového úkolu velmi samostatně a zodpovědně a splnila kvalitně cíle práce. Práce splňuje podmínky kladené na diplomovou práci. Práci doporučuji k obhajobě.

Datum a podpis autora posudku: 26.12.2017